FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1910 — THÈSE — N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Marcel HAMON

Né à Paris, le 11 Avril 1884

IRITIS BLENNORRHAGIQUE

Président : M. GAUCHER, *professeur.*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VIe)

1910

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL DEJERINE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHAUFFARD
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM GILBERT DEBOVE LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	BAR PINARD RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERRE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'en tend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GAUCHER

Médecin des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur

Hommage respectueux.

IRITIS BLENNORRHAGIQUE

CHAPITRE PREMIER

GÉNÉRALITÉS. — ÉTIOLOGIE

I. La blennorrhagie, ses complications.— II. Définition de l'iritis. — III. Historique de l'iritis blennorrhagique.— IV. Fréquence.— V. Caractères étiologiques.

I. — Du groupe des maladies vénériennes, syphilis, chancre mou, blennorrhagie, dont les muliples symptômes longtemps furent groupés en un même tableau, Ricord, par ses recherches cliniques et expérimentales, isola la blennorrhagie. En 1879, Neisser, par sa découverte du gonocoque, tranchait la question de la spécificité de cette affection.

Mais les cliniciens n'avaient pas attendu les révélations du microscope pour établir que cette affection, initialement vénérienne, pouvait donner lieu à des complications localisées dans des organes plus ou moins lointains. La découverte de Neisser, dans les cas les plus favorables, permit de contrôler et d'expliquer ces données de la clinique et il fut alors avéré

que le gonocoque, primitivement implanté dans les voies uro-génitales, était capable de franchir cette porte d'entrée, de pénétrer dans le courant sanguin, d'atteindre les organes les plus divers et d'y porter l'infection. Non seulement il contamine, en se propageant par continuité, la prostate, les testicules ou l'utérus et ses annexes, mais encore, par intermédiaire de la circulation sanguine, il atteint les séreuses, les viscères, la peau.

L'expression la plus connue de l'invasion gonococcique est le rhumatisme blennorrhagique, si fréquent lorsque déclinent les phénomènes urétraux. Mais on a retrouvé, dans des cas plus rares, le gonocoque dans le sang, dans l'endocarde, dans la plèvre, même dans les lésions cutanées.

« On a observé, écrit Trémollières[1], des érythèmes en général scarlatiniformes, des érythèmes polymorphes et noueux typiques, des éruptions vésiculo-pustuleuses et du purpura ; quelques érythèmes noueux ont abouti à la suppuration et, dans le pus, on a trouvé le gonocoque qu'Audry a même décelé dans les éléments non-suppurés ; on a trouvé également ce microbe dans les éruptions vésiculo-pustuleuses (Paulsen) et dans le sang au cours d'un purpura (Achard). »

Dès lors il était naturel que l'on recherchât la part qui pouvait être attribuée au gonocoque dans les

---

1. Trémollières, article : *Blennorrhagie*, dans la *Pratique médico-chirurgicale par les professeurs Brissaud, Pinard, Reclus*.

infections des organes des sens. On sait le rôle primordial de cet agent dans les ophtalmies purulentes, mais il s'agit là d'une infection exogène. N'existait-il pas, par métastase, une infection d'une ou de diverses parties de l'appareil oculaire ?

L'observation a montré depuis bien longtemps, car la littérature médicale en relate des observations dès 1830, que, chez le blennorrhagique, il existe des types spéciaux d'ophtalmie qui ne relèvent d'aucune contamination externe et qui ne peuvent être attribués qu'à une infection dite métastatique. Mais ce ne fut que plus tard, après la découverte du microbe de Neisser, que ces affections furent plus spécialement étudiées et discutées.

« L'ophtalmie blennorrhagique rhumatismale, écrivait le professeur Fournier[1] en 1885, comporte divers types cliniques comme localisation :

» 1° Tantôt elle affecte la membrane de Descemet et constitue l'aquo-capsulite [2] ;

» 2° Tantôt elle se localise sur l'iris : c'est l'iritis blennorrhagique rhumatismale ;

---

1. Fournier, *La Conjonctivite blennorrhagique spontanée* (*Gazette des Hôpitaux*, déc. 1885).

2. A l'époque où écrivait le professeur Fournier, on considérait comme entité morbide distincte, à laquelle on donnait le nom d'aquo-capsulite ou de Descemetite ou de kératite ponctuée, une affection qui n'est en réalité qu'une complication de l'iritis. Cette complication, conséquence du trouble, de l'humeur acqueuse, est caractérisée par un dépôt ponctué et jaunâtre qui se localise sur la face postérieure de la cornée. Outre l'iritis et la conjonctivite, la blennorrhagie peut encore réaliser d'autres affections oculaires : dacryoadénite, tétonite, névrite optique.

» 3° Tantôt enfin elle affecte la conjonctive. »

C'est le deuxième de ces types cliniques que nous nous proposons d'étudier.

II. — On appelle iritis l'inflammation de la membrane irienne.

L'iritis était jadis rattaché, sous la dénomination d'iritis dyscrasique, à certaines diathèses. On décrit l'iritis des goutteux, des diabétiques, des scrofuleux, des brightiques, etc... Morax a donné une observation d'iritis chez un psoriasique. Aujourd'hui l'iritis est considéré comme étant de nature infectieuse, du moins dans le plus grand nombre des observations.

Si l'on fait exception des cas assez rares où l'inoculation a eu lieu à la faveur d'une plaie pénétrante ou d'une ulcération de la cornée, on peut dire que presque toujours l'agent infectieux a une porte d'entrée éloignée : une infection d'ordre général s'est localisée à l'iris.

Dans ces conditions, étant donné qu'il peut exister une localisation irienne de toutes les maladies infectieuses, on comprend que les variétés d'iritis, classées d'après la nature de l'agent causal, soient très nombreuses. Et c'est ainsi que l'on a pu décrire un iritis dans la tuberculose, la lèpre, la pneumonie, la fièvre typhoïde, les fièvres éruptives, etc... Divers auteurs ont montré quelles conditions particulières favorisaient cette complication oculaire : Trousseau[1]

1. Trousseau, *Iritis cataménial* (*Archiv. de Tocol.* Paris, 1890).

a bien décrit l'iritis cataménial ; le professeur de Lapersonne[1] a mis en valeur le rôle des infections gastro-intestinales.

En général, ce sont les infections à allure lente qui se compliquent plus fréquemment d'iritis. Et tout d'abord, la syphilis. Puis il faut citer l'iritis rhumatismale, « nom générique, écrit Éperon (33)[2], sous lequel nous englobons encore actuellement diverses auto-infections et intoxications mal étudiées, mais que la chimie et la bactériologie ne tarderont pas sans doute à faire connaître ». De ce groupe a été isolée l'iritis blennorrhagique.

III. — C'est en 1830 que Laurence (1), le premier, signala, dans son *Traité des Maladies vénériennes*, l'iritis comme une complication possible de l'urétrite ; mais c'est à Makenzie (3) que revient l'honneur d'en avoir donné, le premier, la description détaillée dans son *Traité pratique des Maladies des Yeux*, qui parut plusieurs années après l'ouvrage de Laurence. Dans ce traité, un chapitre spécial est consacré à la description de l'iritis gonorrhéique qui est différencié des autres variétés d'iritis tant par son étiologie que par certaines particularités symptomatiques. Il y est insisté sur la coexistence du trouble oculaire de l'inflammation synoviale ou du rhuma-

---

1. De Lapersonne, *Sur l'Étiologie des iritis* (*Bulletin méd.* Paris, 1892).

2. Les chiffres entre parenthèses ( ) renvoient aux chiffres correspondants de la bibliographie.

tisme gonorrhéique. Une observation fait suite à cette description. Il s'agit d'un iritis chez un individu atteint d'urétrite, d'orchite et d'arthrite blennorrhagiques. Cette urétrite guérit fort bien, ainsi que ces diverses complications. Mais le sujet, ayant contracté cinq ans plus tard une nouvelle blennorrhagie, eut une nouvelle attaque d'iritis qui fut particulièrement rebelle. En 1852, Dixon (2) expose quelques observations qu'il à pu constater à l'hôpital Saint-Barthemy à Londres. En 1858, Rollet (4) montre que l'iritis est une complication de la blennorrhagie au même titre que l'arthrite.

Wordsworth (5), cependant, dix ans plus tard, tout en rappelant les études de Laurence et de Makenzie, s'étonne que cette variété d'iritis demeure inconnue de la plupart des ophtalmologistes. Sa statistique porte sur 100 cas d'iritis ; 3 seulement lui ont paru mériter l'épithète de gonorrhéales, à cause surtout de leur étiologie ; car leur symptomatologie ne semble pas pathognomonique. Il faut noter toutefois l'intensité des phénomènes subjectifs.

En Allemagne, Clémens (9), en 1882, publie un travail : *Uber Iritis gonorrhoica ;* quelques années plus tard, Rückert (11) traite le même sujet. Mais en France, il faut attendre jusqu'en 1888, pour que la question soit reprise et publiquement discutée avec la communication de Despagnet (12) au Congrès d'Ophtalmologie. La description de Makenzie est exhumée et complétée. Despagnet signale la fréquence de l'arthrite du genou ; il rapporte d'ailleurs

une observation d'iritis blennorrhagique sans coïncidence de complication articulaire.

Par la suite, Vanderstraeten (14), Nobel (19), Alt (15), Percy (25), Cheatam (26), Griffith (30), etc... donnent de nouvelles observations ou traitent quelque point particulier de la question.

IV. — Ce qui frappe d'abord, lorsque l'on recueille les observations d'iritis gonococciques, c'est la rareté de cette affection. Sur 100 cas d'iritis cités par Wordsworth, 3 seulement méritaient l'étiquette de blennorrhagique. C'est une proportion encore élevée.

« Dans une clinique comme celle de l'Hôtel-Dieu, écrit le professeur De Lapersonne (35), sur 6.500 à 7.000 malades nouveaux examinés tous les ans, c'est à peine si nous trouvons 1 ou 2 malades chez lesquels nous puissions mettre l'étiquette d'iritis ou d'irido-choroïdite blennorrhagique. » Et si l'on considère le petit nombre de cas que l'on peut recueillir dans les services spécialement réservés aux blennorrhagiques, la rareté de cette affection apparaît d'une façon plus évidente encore.

Ce qui étonne ensuite, c'est que, parmi ces observations déjà rares, à peine en peut-on découvrir quelques-unes se rapportant à la femme : l'affection semble se développer exclusivement chez l'homme. Or, on sait avec quelle fréquence et quelle ténacité le gonocoque parasite les voies génitales féminines. Innombrables sont les vieilles métrites gonorrhéales; et les salpingites gonococciques justifient, dans les

services chirurgicaux réservés aux femmes, le nombre toujours croissant des laparotomies.

Or, depuis longtemps, on a remarqué la coïncidence des iritis avec les maladies utérines. Cette coïncidence fut d'abord expliquée par une influence réflexe [1]. Plus tard, de Wecker [2] montre le rôle que les organes génitaux de la femme peuvent jouer comme foyer infectant et décrit l'iritis métritique. Lipski et Terson, puis Éperon (33) émettent cette idée que « peut-être l'iritis métritique de Wecker est due à une infection blennorrhagique chronique des voies génitales de la femme ». La rareté de l'iritis blennorrhagique chez la femme serait ainsi plus apparente que réelle.

Cette hypothèse est d'autant plus justifiée que c'est à la période chronique que se déclare l'infection irienne. Presque constamment, c'est lorsqu'une ou plusieurs articulations ont été prises que l'iris est à son tour atteint. Il faut savoir cependant que l'iritis blennorrhagique peut, dans quelques cas rares, apparaître dès la période aiguë et Despagnet (12), en 1888, en donnait déjà une observation.

V. — Nous verrons au chapitre de la pathogénie quelles difficultés se sont présentées lorsqu'il s'est agi de faire la preuve bactériologique du rôle du gonocoque dans l'infection irienne. Mais en dehors

---

1. Cohn, *Uterus und Auge*, 1890.
2. Wecker, *L'Iritis métritique* (*Sem. méd.*, 29 avril 1891).

de toute bactériologie, il est trois faits qui se rencontrent constamment et permettent de caractériser l'affection :

1° L'iritis est consécutif à une infection blennorrhagique urogénitale ;

2° Les récidives de l'affection oculaire coïncident avec les récidives de l'affection génitale ;

3° Il y a, presque toujours, des localisations articulaires qui indiquent que l'infection, primitivement cantonnée dans l'urètre, s'est par la suite généralisée.

Ces caractères qu'on retrouve dans toutes les observations justifient l'épithète de *blennorrhagique* appliquée à l'infection irienne que nous allons maintenant décrire.

CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE

I. Possibilité d'une même description pour presque tous les iritis infectieux. — II. L'œil ; l'uvée : lymphatiques, artères, nerfs. — III. Symptômes subjectifs et objectifs. — IV. Forme plastique. Forme séreuse. Forme hémorrhagique. Forme purulente. Irido-cyclo-choroïdite.

I. — L'iritis blennorrhagique, par son étiologie, se distingue bien des autres variétés d'iritis. Mais lorsqu'il s'agit de décrire les symptômes locaux qui caractérisent l'affection, les diverses descriptions que l'on peut donner des irritis dues à des agents différents sont superposables. Sans doute, l'iritis syphilitique revêt plus souvent la forme plastique et l'iritis rhumatismale la forme séreuse ; sans doute encore l'iritis tuberculeuse évolue plutôt d'une façon torpide et l'iritis blennorrhagique est particulièrement douloureuse ; mais, d'une manière générale, et à quelques détails près, on peut dire avec Morax[1] que « les caractères particuliers de l'inflammation ne subissent pas des modifications constantes en rapport avec la nature de l'infection qui les détermine ».

1. Morax, *Précis d'Ophtalmologie.*

Ainsi un même tableau symptomatique peut être présenté à propos d'iritis différentes par leur origine infectieuse.

Pour donner une description un peu complète de l'iritis blennorrhagique, il nous faudra donc d'abord énumérer les symptômes qui caractérisent toute inflammation irienne. Auparavant, nous rappellerons en termes succincts les quelques notions anatomiques nécessaires à la compréhension de ces symptômes. Puis, dans un chapitre, au moyen d'observations, nous chercherons à mettre en lumière les particularités qui caractérisent les iritis de nature blennorrhagique, à montrer la marche de l'affection, ses complications possibles, sa terminaison habituelle.

II. — Le globe oculaire est constitué par une membrane hémisphérique : la *rétine*, doublée d'une membrane opaque : la *choroïde*, qui est elle-même tapissée extérieurement par une troisième membrane résistante : la *sclérotique*.

La cavité, schématiquement sphérique, telle que la limitent ces membranes, est divisée en deux segments par une lentille déformable : le *cristallin ;* et au-devant de cette lentille, s'applique un diaphragme : l'*iris*. Ces deux segments logent les milieux de l'œil : en arrière du cristallin, le *corps vitré* : en avant de l'iris, l'*humeur aqueuse*.

La partie située en avant de l'iris et occupée par l'humeur aqueuse a reçu le nom de *chambre antérieure* de l'œil. Entre l'iris et le cristallin, il n'existe pas d'espace réel, car l'iris s'applique immédiatement sur le cristallin : mais il existe un espace virtuel que l'on peut comparer à la cavité des séreuses

ou des synoviales, révélable par une injection de liquide qui sépare les deux feuillets. Cette cavité virtuelle a reçu le nom de *chambre postérieure* de l'œil.

Puisque l'iris ne contracte pas d'adhérences normales avec le cristallin, mais en est séparé par une cavité virtuelle, il faut, pour que sa fixité soit établie, qu'il rentre en connexion avec les enveloppes limitantes de l'œil. En effet, il se relie à la choroïde par l'intermédiaire d'un organe appelé : *corps ciliaire*. Le corps ciliaire, qui se divise en muscle ciliaire et en procès ciliaire, est d'autre part relié au cristallin par une membrane annulaire, la *zonula*, qui par son plus ou moins grand degré de tension donne à la lumière cristalline une plus ou moins grande convexité. Cette propriété qu'a le cristallin de modifier sa courbure lui permet de ramener toujours l'image formée par lui sur un écran fixe : c'est le phénomène d'accommodation. Le muscle ciliaire, par l'intermédiaire de la zonula, devient donc un organe accommodateur.

On comprend dès lors la comparaison classique de l'œil avec l'appareil de physique appelé chambre obscure. Les rayons lumineux, recueillis par la partie antérieure de l'œil, transparente, sont diaphragmés par l'iris ; le cristallin, lentille biconnexe, concentre le faisceau lumineux de façon telle que toujours l'image vienne se peindre sur la membrane interne ou rétine qui représente l'écran sensibilisé ; la sclérotique assure la solidité de l'appareil.

De ces parties constituantes du globe oculaire, nous retiendrons spécialement l'ensemble anatomique formé par la membrane irido-cyclo-choroïdienne, uvée des anciens

auteurs, ainsi que les rapports de l'iris avec le cristallin par l'intermédiaire de la chambre postérieure.

La choroïde, le corps ciliaire et l'iris, pour les anciens, formaient une seule et même membrane qu'ils comparaient à cause de sa forme et de sa couleur à un grain de raisin dont le pédicule aurait été détaché : et ils lui donnaient le nom d'*uvée*. Vers la fin du XVII^e^ siècle, on isole de cet ensemble la choroïde; et pour Ryusch, Petit, Winslow, l'uvée est constituée par l'iris et le corps ciliaire. Vers le milieu du XVIII^e^ siècle, avec Zinn et Haller, ce vocable ne désigne plus que la couche postérieure ou pigmentaire de l'iris. L'iris est en effet formé d'une couche antérieure de coloration variable selon les sujets et d'une couche postérieure sombre. Quoi qu'il en soit, on désigne encore sous le nom d'*uvéite*, l'inflammation de la membrane irido-choroïdienne.

A proprement parler, le tractus uvéal est dépourvu de vaisseaux lymphatiques, mais il est percé de nombreux et vastes espaces lymphatiques : *la lymphe y circule dans un système lacunaire*. La lymphe de l'iris et des procès ciliaires se déverse ensuite dans la chambre antérieure. Cette chambre antérieure est limitée, comme nous savons, en arrière par l'iritis et le cristallin ; elle est limitée en avant par la cornée transparente, tapissée elle-même d'une membrane dite de Descemet qui, au moment de rencontrer la grande circonférence de l'iris, donne ce qu'on a appelé: le ligament pectiné de l'iris. Or, des fentes existent entre les faisceaux de ce ligament qui permettent la circulation lymphatique. Fuchs, de plus, a démontré qu'au niveau du bord papillaire de l'iris, une même organisation permettait la circulation de la lymphe. De la chambre antérieure, celle-ci passe dans un canal cir-

culaire, le canal de Schlemm et, de là, gagne les veines musculaires. Cette disposition particulière explique le degré d'intensité que peut acquérir l'inflammation du tractus uvéal. Elle explique la formation d'uvéite purulente. Elle justifie l'expression de Wecker désignant l'irido-choroïdite du terme imagé de lymphangite de l'œil.

L'irrigation sanguine de l'iris se fait par un système de vaisseaux que l'on peut résumer à grands traits de la façon suivante. Les deux *artères ciliaires longues postérieures*, après avoir traversé la sclérotique au voisinage du nerf optique et cheminé au-dessus de la choroïde, à la rencontre des muscles ciliaires, se bifurquent et s'anastomosent entre elles, de façon à décrire un cercle complet autour de la grande circonférence de l'iris : c'est le *grand cercle artériel de l'iris*, que vient grossir l'apport des artères ciliaires antérieures.

De ce grand cercle, s'échappent des artères collatérales portant le nom des parties qu'elles vont irriguer : les rameaux choroïdiens, ciliaires et iriens. Ces derniers traversent l'iris à la manière des rayons d'une roue et, finalement, viennent s'anastomoser et former le *petit cercle artériel de l'iris*.

Ainsi la vascularisation de l'iris peut être schématiquement représentée par deux cercles d'inégales proportions : l'un circonscrivant la grande circonférence, l'autre la petite circonférence de l'iris, et ces deux cercles, ayant même centre, sont réunis par des rayons.

Et on peut conclure avec le professeur De Lapersonne [1] : « l'iris est formé par un tissu vasculaire extrêmement riche,

1. De Lapersonne, *Étiologie des iritis (Bulletin médical.* Paris, 1892).

presque érectile, comparable au foie et au rein, ce qui est un terrain admirablement préparé pour ce qu'on appelle les infections secondaires ».

Quels sont maintenant les nerfs dont la présence va expliquer les douleurs parfois si violentes de l'iritis blennorrhagique ?

Émanant en grande partie du ganglion ophtalmique et deux ou trois rameaux venant directement du nasal, les nerfs destinés à l'innervation oculaire forment à la face externe de la choroïde un riche plexus : le *plexus choroïdien*. Au-devant du muscle ciliaire, les nerfs précités forment un second plexus : le *plexus ciliaire*. Enfin, les nerfs ciliaires pénètrent dans l'iris, s'y divisent dichotomiquement et donnent naissance à un troisième plexus : le *plexus irien*.

III. — Pour la commodité de la description, il est d'usage de diviser, avec les classiques, les symptômes de l'iritis en deux grandes catégories : les symptômes subjectifs et les symptômes objectifs.

Le malade, syphilitique, rhumatisant ou blennorrhagique, qui va être atteint d'iritis, est en général frappé, tout d'abord, par certains *signes prodromiques* dont il méconnaît encore les conséquences, mais qui ne sont pas cependant sans l'inquiéter. La vision est devenue difficile, la lecture pénible par suite de la fatigue du muscle ciliaire ; nous avons vu tout à l'heure le rôle accommodateur de ce muscle par l'intermédiaire de la zonula. Enfin, parfois, même un léger nuage estompe l'image des objets. Puis la crise éclate, violente, s'il s'agit d'iritis blennorrhagique.

C'est d'abord une *douleur* oculaire, si intense dans certains cas qu'elle a pu nécessiter l'emploi de la morphine. La souffrance se fixe au pourtour de l'orbite et surtout au bord supérieur. Elle demeure sourde et continue ou revient sous forme d'accès et d'élancements. Souvent, dans le cours du jour, elle se calme ; mais le soir, à la chaleur du lit, elle s'exaspère. Venneman accuse la position horizontale qui, dit-il, prédispose à la congestion des parties supérieures et ralentit les mouvements du cœur.

Ces douleurs sont la conséquence de la compression, dans le tissu irien et ciliaire, des plexus nerveux que nous y avons décrits. L'immobilité de l'œil les calme ; les mouvements volontaires ou même l'effort de l'accommodation les réveillent. « Ainsi, dit Terrien[1], tout mouvement de l'œil sain entraîne-t-il des douleurs périorbitaires du côté atteint, par suite de la synergie d'action entre les deux globes. »

Ces douleurs s'accompagnent constamment de *photophobie*, de *larmoiement* et de *diminution de l'acuité visuelle*. La photophobie peut parfois être excessive. Le malade réclame l'obscurité. L'acuité visuelle, au contraire, semble dans certains cas peu diminuée, mais néanmoins le malade se rend toujours compte que sa vision est moins nette du côté malade.

Enfin, étant donné ces symptômes, on s'attend bien à ce que l'*état général* du malade soit mauvais

---

1. Terrien, *Précis d'Opthalmologie*.

(insomnie, inappétence), d'autant plus que, dans l'iritis blennorrhagique, il présente encore dans certains cas un écoulement urétral, une ou plusieurs arthrites, quelquefois aussi une orchite.

C'est dans cet état que le malade se présente à notre examen.

Ce qui frappe tout de suite, c'est la *vascularisation anormale de l'œil.* Le plus souvent, les vaisseaux conjonctivaux sont larges et rouges. On les reconnaîtra facilement : superficiels, vivement colorés, sinueux et mobilisables avec la muqueuse. L'iritis peut d'ailleurs se compliquer de conjonctivite blennorrhagique, dite métastatique. Mais, à côté de cette inflammation conjonctivale, il existe une *injection vasculaire périkératique* de couleur rouge sombre ou bleuâtre, à direction plutôt radiaire et rectiligne que sinueuse, avec un maximum d'intensité au niveau du limbe et s'étendant rarement à plus de 1 centimètre en dehors de lui. Cette injection, due à la réplétion des vaisseaux ciliaires, témoigne d'une inflammation des membranes profondes.

Si maintenant, de plus près, nous examinons l'iris, il nous apparaît légèrement décoloré ou mieux dépoli. C'est surtout sur les yeux bleus ou gris, c'est-à-dire peu pigmentés, que cette modification de couleur est apparente. Ils prennent une tonalité verte et terne. Il y a *disparition ou effacement de ce qu'on appelle le dessin de l'iris :* « c'est-à-dire, comme l'explique Éperon (33), le relief que produisent à sa face antérieure, les travées musculaires et conjonctives qui

parcourent son tissu et les petites cryptes dont il est creusé ainsi que les inégalités de pigmentation résultant des inégalités d'épaisseur ». Ce phénomène de décoloration est considéré comme une conséquence de la vascularisation anormale.

Une autre conséquence de la vaso-dilatation des vaisseaux iriens c'est le *rétrécissement de la pupille*. Le bord pupillaire de la membrane irienne est comme épaissi et gorgé de sang. La pupille est relativement petite, contractée. Elle est comme *enfumée* par le léger trouble de l'humeur aqueuse. Les réactions à la lumière et à l'accommodation sont douloureuses et lentes.

Souvent enfin, le bord pupillaire de l'iris présente des inégalités bien visibles en formes d'encoches, déformant le contour normalement régulier de la pupille. Il s'agit de ce qu'on appelle les *synéchies*.

Nous avons vu que l'iris se composait de deux parties : l'une antérieure donnant à la prunelle sa coloration particulière, bleue, grise ou brune, et l'autre postérieure, uvée des anatomistes modernes, qui est toujours de couleur sombre. Nous avons vu encore que l'iris n'est séparé du cristallin que par une cavité virtuelle, la chambre postérieure. Or, par suite de l'immobilité prolongée du bord pupillaire de l'iris contre l'enveloppe du cristallin, par suite aussi de l'inflammation de ce bord, il se forme un exsudat fibrinoïde soudant la couche postérieure pigmentée de l'iris à la capsule antérieure du cristallin ou cristalloïde antérieure. Ainsi prennent naissance

ces petites encoches, qui donnent à la pupille un aspect particulier et que l'on a appelées synéchies.

Si maintenant nous versons sur l'œil malade une ou deux gouttes de solution d'atropine, la pupille, sous l'influence de la drogue, va lentement se dilater. Les adhérences produites vont être tiraillées par l'effort de cette dilatation, jusqu'à ce qu'elles cèdent; et il restera sur la cristalloïde une petite particule pigmentaire qu'aura abandonnée l'uvée en se détachant. Ces petites taches brunâtres ou noirâtres, disposées sur une ligne plus ou moins circulaire qui correspond au bord pupillaire de l'iris, sont visibles à la loupe en pratiquant l'éclairage oblique. Elles sont indélébiles et demeurent comme témoins de l'affection irienne. Elles permettront un diagnostic rétrospectif.

Supposons, au contraire, que la dilatation pupillaire n'ait pas été obtenue et qu'on ait laissé les choses suivre leur cours sans l'intervention d'un mydriatique. La totalité du bord pupillaire pourra adhérer à la face antérieure du cristallin, donnant une synéchie annulaire. Il en résultera une séparation complète entre la chambre antérieure et la chambre postérieure. On a donné à cette séparation le nom de *séclusion papullaire*. Elle ne se produit que dans les poussées répétées d'iritis désignées par le terme imagé d'iritis à répétition.

« Enfin, nous dit Terrien [1], lorsque l'inflammation est très vive, il n'est pas rare d'observer dans le

1. Terrien. *Précis d'Ophtalmologie.*

champ pupillaire et à la face antérieure de l'iris, un exsudat fibrineux qui peut obstruer tout le champ pupillaire et donner lieu à *l'occlusion* de la pupille. Souvent occlusion et séclusion marchent de pair. En outre, cet exsudat existe aussi à la face postérieure et peut, s'il est abondant, déterminer des adhérences de toute la hauteur de la face postérieure de l'iris avec la face antérieure du cristallin (*synéchie postérieure totale*). Cette complication est très rare dans l'iritis classique. Elle est surtout le fait de la cyclite. »

IV. On donne le non *d'iritis plastique*, à cette forme essentiellement caractérisée par la formation d'exsudats et d'adhérences et aussi par sa tendance aux récidives. Cette forme, suivant la constatation de Lipski (24), est rare chez le blennorrhagique.

La forme séreuse, au contraire, est de beaucoup la plus fréquente. Dans *l'iritis séreux*, « l'injection périkératique est moins prononcée, mais rapidement, il se forme une opacité très légère dans les parties antérieures, du corps vitré ». En même temps, à la partie postérieure de la cornée, s'accumulent, surtout dans le segment inférieur, de nombreux petits points blancs ou jaunâtres, visibles à l'éclairage oblique. Ce pointillé provient du trouble de l'humeur aqueuse, il est sous la dépendance de l'iritis. On l'avait autrefois décrit comme un entité morbide distincte sous des noms très divers : kératite ponctuée, descemétite, aquocapoulite...

Dans certains cas, les vaisseaux iriens donnent

lieu à des hémorrhagies formant un pointillé rougeâtre et déterminant, quand elles sont abondantes, l'appareil d'un *hypohéma*. C'est l'*iritis hémorrhagique*.

Enfin l'iritis, au stade le plus avancé de l'infiltration leucocytaire, peut donner naissance à l'*iritis purulent* et même à l'accumulation de pus dans la chambre antérieure. C'est l'*iritis à hypopyon*.

Lorsque l'inflammation irienne atteint une certaine acuité, il est rare que la membrane de l'iris soit seule intéressée. Le corps ciliaire et même la choroïde participent à l'inflammation ou à l'infection. Les phénomènes de cyclite compliquent alors les symptômes de l'iritis : troubles du vitré, exsudats précipitant à la face postérieure de la cornée, léger œdème du bord palpébral supérieur, douleur à la pression au niveau du corps ciliaire. Certains auteurs, comme Péchin [1], déclarent que l'inflammation irienne ne va jamais sans une inflammation ciliaire et ils réunissent les symptômes dus à l'infection de ces deux pièces anatomiques en un même tableau clinique. Il y a donc lieu, le plus souvent, pour être exact, de parler non seulement d'iritis, mais encore d'*irido-cyclite* et même parfois *d'irido-cyclo-choroïdite*.

Tels sont les multiples aspects sous lesquels l'iritis peut être observé. Nous allons illustrer ces données théoriques de quelques exemples et nous tâcherons de montrer comment, dans ces formes diverses, la maladie évolue.

---

1. Péchin, *Iritis (Pratique médico-chirurgicale par Brissaud, Pinard, Reclus).*

CHAPITRE III

ÉVOLUTION. — COMPLICATIONS. — PRONOSTIC

I. Iritis blennorrhagique avec évolution classique : deux observations du Dr Druelle. — II. Pronostic généralement bon; influence de l'état général du malade : possibilité de complication d'ordre général. — III. Fréquence des récidives; une observation inédite d'un malade du professeur Gaucher. Ce malade est atteint, à quatre reprises diverses, d'iritis blennorrhagique La deuxième attaque est marquée par une synéchie presque totale qui cède au traitement ; la quatrième attaque par un iritis hémorrhagique. La guérison est satisfaisante. — IV. Extrême rareté de la forme hémorrhagique dans l'iritis gonorrhéal. Observation de Panas rapportée par Lipski. — V. Forme suppurative. Son pronostic généralement favorable. — VI. Autres complications rares : cataracte, atrophie de l'iris ou du globe, iritis glaucomateux.

I. — Nous donnerons d'abord deux observations, prises dans le service de M. le professeur Gaucher. Elles nous permettront d'indiquer tout de suite l'évolution de l'iritis blennorrhagique dans les cas très simples, avec un minimum de complications. Il s'agit de deux jeunes gens, n'ayant pas de passé rhumatismal ni syphilitique, mais ayant contracté : le premier des blennorrhagies répétées, le second une blennorrhagie passée à l'état chronique. Voic ces deux observations, telles que les a résumées le

Dr Druelle, chef de clinique, dans un article des *Annales des Maladies vénériennes*.

OBSERVATION I

(Dr Druelle) (40)

T.... Gustave, vingt ans, entre à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Louis, n° 30, le 17 août 1903.

Ce malade a contracté une première blennorrhagie, il y a un an. Cette blennorrhagie qui avait été soignée par les balsamiques a duré trois mois. Un mois après son début, le malade a eu de la synovite du talon gauche qui a été douloureuse et a duré plusieurs semaines.

Depuis un mois et demi, le malade est porteur d'une nouvelle blennorrhagie qui a jusqu'ici évolué sans complication nouvelle sur les organes génito-urinaires. Mais cette seconde blennorrhagie s'est rapidement compliquée de phénomènes articulaires.

Actuellement, la blennorrhagie est encore floride et l'urètre est le siège d'un écoulement abondant. On note des arthropathies de sièges divers. L'annulaire de la main droite est rouge, augmenté de volume et les mouvements des articulations des phalanges sont douloureux. L'articulation métacarpo-phalangienne du pouce droit est prise également. L'épaule gauche est atteinte et ses mouvements sont douloureux. Il existe de la sciatique; le nerf est douloureux à la pression surtout dans la partie supérieure. Le talon gauche qui avait été atteint lors de la première blennorrhagie, l'est

de nouveau. Il existe des points douloureux sous-calcanéens et rétro-calcanéens. Arthralgie du genou gauche.

Traitement. — Lavages urétro-vésicaux au permanganate et bains térébenthinés.

21 août. — Le malade se plaint de photophobie. On note que l'œil est rouge et larmoyant.

23 août. — Les phénomènes oculaires ont rapidement augmenté d'intensité. L'œil gauche est le siège d'une sécrétion abondante, mais cette sécrétion est séreuse et nullement purulente. Toute la conjonctive bulbaire est rouge et il existe une injection périkératique très développée. La pupille est déformée, l'iris qui est irrégulier réagit mal à la lumière. Assez vives douleurs locales.

Ces signes sont de toute évidence ceux d'une irido-conjonctivite et leur coïncidence avec des manifestations rhumatismales compliquant une blennorrhagie permet de rattacher les phénomènes oculaires à cette dernière affection.

Traitement. — Le professeur Gaucher prescrit un collyre à l'atropine.

25 août. — Les douleurs oculaires sont très vives.

Traitement. — Collyre à la cocaïne. Sangsues à la tempe.

29 août. — L'œil est amélioré, la conjonctive moins rouge, les douleurs moins vives.

Traitement. — On continue le collyre à l'atropine.

6 septembre. — Le malade quitte l'hôpital sur sa demande. L'iritis est en voie de guérison.

OBSERVATION II

(Dr Druelle) (40)

P... André, dix-neuf ans, entre à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Louis, n° 15, le 28 août 1905.

Le malade a contracté, il y a deux ans, une blennorrhagie qui s'est compliquée d'une arthropathie au genou droit pour laquelle il a été fait des pointes de feu sur cette région.

L'urétrite, qui a été peu traitée, n'a pas guéri et a persisté sous la forme d'une goutte matinale. Depuis plusieurs jours, de nouvelles manifestations se sont développées.

Actuellement, il existe une urétrite antérieure et postérieure. Nombreux filaments dans l'urine. Les phénomènes rhumatoïdes sont localisés au genou droit et à l'articulation tibio-tarsienne du même côté. Il s'agit d'arthralgies blennorrhagiques, les articulations sont tuméfiées.

Traitement. — Lavages au permanganate. Pansements au salicylate de méthyle. Bains térébenthinés.

2 octobre 1905. — Rougeur et douleur du lobe oculaire gauche avec douleurs irradiées à la région péri-orbitaire. L'examen de l'œil permet de noter les signes habituels de l'iritis: injection périkératique, iris un peu trouble et contracté, pupille irrégulière.

Traitement. — Le professeur Gaucher porte le diagnostic d'iritis de nature blennorrhagique et prescrit un collyre à l'atropine et des applications chaudes.

6 octobre. — L'œil est très rouge et très douloureux. La

dilatation pupillaire sous l'influence de l'atropine n'est pas parfaite.

Traitement. — Trois sangsues à la tempe gauche.

8 octobre. — L'œil est nettement amélioré, mais il persiste encore des douleurs locales.

Traitement. — On continue encore l'emploi de l'atropine.

14 octobre. — Le malade ne souffre plus, la conjonctive est encore injectée.

4 novembre. — Le malade quitte l'hôpital, guéri de son iritis et de ses phénomènes articulaires.

II. — Ces deux observations, où tout a évolué classiquement, nous montrent que c'est en général du huitième au dixième jour que s'amendent les phénomènes aigus ; mais la guérison intégrale de l'œil exige un temps plus long, trois à quatre semaines.

Elles nous permettent encore d'insister sur les caractères si fréquents de l'iritis blennorrhagique : l'intensité des phénomènes douloureux et la coexistence de manifestations articulaires. Dans les deux cas, la formation d'exsudats et d'adhérences n'est pas venue compliquer l'affection. Il s'est agi d'iritis à forme séreuse. Dans les deux cas enfin, comme c'est l'issue la plus fréquente, l'attaque s'est terminée par la guérison et la restitution intégrale de l'organe visuel.

Le *pronostic* de l'iritis blennorrhagique *est en effet généralement bon.* Il y a cependant une réserve à faire : *la tendance aux récidives.* Nous donnerons plus loin l'observation d'un malade qui, dans l'espace

de quelques années, a eu quatre attaques d'iritis d'origine blennorrhagique.

Il faut d'ailleurs tenir compte de l'état de résistance du sujet et des symptômes généraux qui accompagnent l'infection irienne. « Il peut arriver, dit Éperon (33), chez les affaiblis et les alcooliques, que la maladie affecte une *marche chronique*, avec poussées aiguës, qui aboutissent sinon à la cécité, du moins à une diminution permanente notable de l'acuité visuelle par choroïdite chronique, trouble diffus du corps vitré et névro-rétinite chronique. »

Ce sont là sans doute des cas rares ; mais néanmoins il y aura toujours lieu de tenir compte, dans le pronostic, de la résistance du sujet. Il ne s'agit pas en effet d'une simple inflammation locale, mais de ce que l'on a appelé : la blennorrhagie, maladie générale. Les *accès fébriles* sont fréquents. Le malade est pâle ; quelquefois la cachexie a fait suite à l'*anémie*. Kucharzewski (31) a cité, à titre exceptionnel, chez un malade atteint d'urétrite, d'arthrite et d'iritis blennorrhagiques, l'apparition d'une *polynévrite qui simula une affection spinale*. Enfin, comme nous l'avons déjà répété, il existe pour ainsi dire toujours des *arthropathies gonococciques* qui doivent être traitées activement.

Dans la blennorrhagie, « maladie générale », les diverses complications n'apparaissent pas toujours avec le rythme classique que nous avons décrit. Il existe des cas où l'iritis a apparu avant les localisasations articulaires. Dans d'autres observations, les

phénomènes arthropathiques ont manqué. Enfin Lipski rapporte 2 observations de Terson qui ont pour objet deux malades atteints d'urétrite blennorrhagique compliquée de manifestations rhumatismales, mais sans accidents oculaires. La blennorrhagie guérit parfaitement et c'est plusieurs mois après, que l'iritis apparut sans nouveaux accidents articulaires. « Il s'agit là, pense l'auteur, d'une *forme tardive*, dissociée en quelque sorte, de l'iritis engendré par un état général rhumatismal qu'avait fait naître la blennorragie ». De telles observations prouvent que, dans certains cas, même après que les voies uro-génitales ont été libérées, l'organisme qui a été infecté garde, à tout le moins, une prédisposition morbide qu'il n'avait pas auparavant.

III. — Donc il ne faut pas oublier chez un malade, atteint d'iritis blennorrhagique, qu'il peut toujours présenter des phénomènes plus ou moins graves de gonococcémie. Mais à côté de ces complications assez rares et d'ordre général, ce qui assombrit le pronostic le plus souvent favorable de l'iritis, c'est la tendance aux récidives. Ces récidives peuvent aboutir à des désordres comme l'occlusion ou la séclusion pupillaires. Elles peuvent encore aboutir à des formes de plus en plus graves telles que l'iritis hémorrhagique ou l'iritis purulent.

Une observation mettra ce qui précède plus nettement en lumière.

Il s'agit d'un malade entré à diverses reprises à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Louis, dans le service de notre maître le professeur Gaucher. Sa fiche porte le nº 8262. Il fut atteint de blennorrhagies répétées qui s'aggravèrent d'arthrite, de conjonctivite et d'iritis blennorrhagique. Ce qui complique son cas, c'est que, entre deux blennorrhagies, cet homme a contracté la syphilis. Depuis l'année 1896, sa vie est à chaque instant désolée par quelque accident vénérien. Urétrite, conjonctivite, iritis, chancre, plaques muqueuses, perforation du palais, nouvelles urétrites, nouveaux accidents oculaires, ainsi alternent ou s'entremêlent les accidents vénériens chez ce malade. Néanmoins, l'iritis doit nettement être mis au compte de la blennorrhagie et non de la syphilis, car les diverses attaques ont coïncidé avec des urétrites et aucunement avec les manifestations spécifiques. La plupart des atteintes d'iritis ont été accompagnées de conjonctivites blennorrhagiques d'origine endogène caractéristique. On remarquera d'ailleurs que la première infection irienne est survenue avant que le malade eût contracté son chancre induré.

Nous devons cette observation à la bienveillance de M. le professeur Gaucher et à l'amabilité de son chef de clinique, le Dr Druelle.

OBSERVATION III (Inédite)

Année 1906.

F... Louis, âgé de vingt-sept ans, employé de commerce, rentre à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Louis, le 24 novembre 1906.

Voici les antécédents vénériens du malade : en 1896, il a contracté une *première blennorrhagie avec iritis et conjonctivite*. Il a été soigné dans un autre service et nous manquons de renseignements. En 1901, chancre syphilitique et manifestations secondaires pour lesquelles il entre à Bichat. En 1905, deuxième blennorrhagie très rebelle avec arthrite des deux genoux.

24 novembre. — Le malade entre pour une troisième blennorrhagie qui date de dix jours. Le malade s'est fait lui-même des lavages urétro-vésicaux. A l'examen, il présente :

1° Un écoulement verdâtre, purulent, abondant et une légère douleur à la miction ;

2° Des douleurs articulaires spontanées depuis trois jours aux pieds (siège plantaire). Les douleurs sont très vives surtout à droite quand on les mobilise. Douleurs intercostales. Rien aux genoux ni aux membres supérieurs ;

3° Une conjonctivite double, ayant apparu il y a un jour, surtout à gauche.

26 novembre. — La conjonctivite s'est accrue ; les yeux sont rouges et présentent un léger suintement purulent.

On ordonne un badigeonnage de la conjonctive palpébrale avec une solution d'azotate d'argent au trentième et des lavages à l'eau boriquée.

27 novembre. — L'examen de l'œil est pratiqué par le Dr Antonelli, qui constate :

« Les deux yeux présentent une conjonctivite qui intéresse surtout la conjonctive bulbaire, par hyperhémie diffuse marquée, par un léger état œdémateux, par une sécrétion modérée, plutôt lacrymo-muqueuse que purulente.

» C'est en somme la forme typique de la *conjonctivite gonococcique* ou toxigonococcique, dite métastatique.

» A l'œil gauche, cette conjonctivite passe en second lieu devant l'affection des tractées uvéales : il y a, en effet, une *irido-cyclo-choroïdite*, caractérisée par la soudure complète de la pupille à la cristalloïde (*synéchie presque totale*), par l'état congestif de l'iris, par l'hypotonie du globe au toucher et par la sensibilité douloureuse du corps ciliaire à la palpation. »

Le traitement est ordonné : sangsues ; collyre à la cocaïne-atropine et collyre à l'argyrol, alternativement toutes les quatre heures.

4 décembre. — L'œil gauche est encore rouge. Le cou-de-pied, le poignet gauche et le genou droit sont douloureux. L'écoulement urétral est abondant. La recherche du gonocoque dans les sécrétions oculaires donne un résultat négatif.

18 décembre. — Un nouvel examen fait par le Dr Antonelli lui permet de constater :

« Amélioration remarquable, presque inespérée de l'œil gauche. Il n'y a plus de cercle périkératique, plus de sensibilité au toucher du cercle ciliaire (plus de cyclite). La pupille est assez dilatée, mais avec quelques synéchies. »

Vers la fin janvier, le malade quitte l'hôpital et va à Vincennes, mais ayant repris son travail, les manifestations articulaires récidivent ; il y a aussi une légère reprise de l'iritis. Il revient à la salle Saint-Louis qu'il ne quitte que le 2 mars 1907.

Année 1908.

9 février 1908. — C'est-à-dire environ un an après, le

malade revient avec une nouvelle blennorrhagie et une nouvelle attaque d'iritis de l'œil droit. Cet iritis date de quinze jours et alterne d'ailleurs dans son intensité avec un iritis léger de l'œil gauche survenu un peu après.

On institue le traitement urétral et oculaire, sans négliger toutefois le traitement syphilitique, car sitôt sorti de l'hôpital le malade abandonne toute thérapeutique.

13 février. — Le malade sort sur sa demande ; son urétrite et son iritis sont guéris, mais il doit revenir peu après pour des accidents syphilitiques. En mars et avril, il fait une perforation de la voûte du palais.

Année 1910.

Deux ans après environ, le malade a contracté une nouvelle urétrite. Il revient salle Saint-Louis.

25 mars 1910. — On l'examine. Son urétrite date d'un mois. Il présente en outre une conjonctivite et un iritis blennorrhagiques, datant de six jours et surtout intense à l'œil gauche, où la cornée a un aspect terne. Depuis dix jours, des arthrites apparaissent successivement au genou gauche, au genou droit, aux coudes et aux poignets. Le malade est pâle, affaibli. Les muscles des bras sont considérablement amaigris.

29 mars. — Le Dr Antonelli pratique l'examen du malade. Il constate « une forme d'*iritis hémorrhagique* avec vascularisation de l'iris et hyphème (dépôt de sang dans la chambre antérieure). La tension est sensiblement normale. Aucune sensibilité au toucher dans la région ciliaire (pas de cyclite) ».

Telles sont les constatations faites sur l'œil gauche. L'œil droit ne présente qu'une hyperhémie conjonctivale.

Traitement : collyre à l'atropine et à la dionine.

1er au 10 avril. — L'état du malade subit des alternatives d'améliorations et de rechutes. On tente des injections d'iodure de potassium, mais le malade les supporte mal.

18 avril. — Nouvelle poussée du côté de l'œil droit, qui nécessite l'application de sangsues et de collyre.

3 mai. — L'état des yeux s'est aggravé ; les douleurs sont intenses. On envoie le malade au Dr Antonelli qui prescrit un collyre à la cocaïne-atropine. On recommence le lendemain des injections de la solution suivante :

Iodure de potassium.....	2 gr.
Iode métallique.....	0 gr. 50
Eau stérilisée.....	200 gr.

6, 7 et 8 mai. — Le malade souffre encore. La cornée est légèrement opaque. Il y a un peu d'œdème dans la paupière supérieure. On applique des sangsues. On continue le collyre.

L'état s'améliore enfin peu à peu et, vers le milieu du mois, le malade soulagé demande à quitter l'hôpital.

IV. — Voici donc un malade qui a présenté quatre attaques successives d'iritis, à la suite d'infections blennorrhagiques urétrales. La seconde attaque a été marquée par une *synéchie postérieure totale ;* la quatrième par un *iritis hémorrhagique*. Lors de cette dernière atteinte, les deux yeux ont été violemment

pris tour à tour, et la guérison n'a pas demandé moins d'un mois et demi. Cette guérison a été satisfaisante.

La forme hémorrhagique dans l'iritis gonorrhéale est une rareté. Lipski, dans sa thèse parue en 1895, en donne une observation communiquée par Panas. Ayant recherché dans la littérature de semblables observations, il déclare n'en avoir pas rencontré. En 1908, Druelle, dans un article publié par les *Annales des Maladies vénériennes*, cite l'observation de Panas comme la seule connue. Dans cette observation, le malade a recouvré l'intégrité de sa vision. C'est un des côtés intéressants de l'observation du malade du professeur Gaucher que de montrer que, là encore, l'iritis hémorrhagique a eu une terminaison favorable. Voici d'ailleurs l'observation relatée par Panas.

OBSERVATION IV

(Panas, citée par Lipski.) (24)

M. X..., âgé de trente-cinq ans, contracte une blennorragie qui se complique bientôt de rhumatisme blennorrhagique. Presque toutes les articulations des membres sont atteintes, de sorte que le malade est, pour ainsi dire, cloué au lit, et ne peut pas bouger. Peu après survient une endocardite.

Trois mois après le malade est pris *d'un iritis hémorragique droit ;* un caillot fibrineux remplit la moitié de la chambre antérieure. Les douleurs oculaires et circum-orbitaires sont très prononcées. M. Panas institue comme traite-

ment : instillation d'atropine et trois sangsues à la tempe droite. Le malade est peu soulagé ; mais dans la nuit l'hémorragie se reproduit et soulage un peu le malade. M. Panas insiste particulièrement sur l'effet sédatif des saignées profuses dans des cas pareils.

Le malade a complètement guéri, sans aucune synéchie, ce qui prouve que c'était là un iritis séreux plutôt que plastique ; la vue est parfaite.

Comme vestige de l'endocardite est restée une insuffisance aortique.

V. — Moins exceptionnellement, mais assez rarement encore, l'iritis peut revêtir la forme purulente.

« La forme purulente qui est rare, écrit Druelle, se caractérise par l'infiltration purulente de l'iris et un épanchement purulent de la chambre antérieure. L'iris est alors fortement tuméfié et gonflé, de coloration jaunâtre ou brun-jaunâtre, et ressemble à une véritable tumeur. L'humeur aqueuse est trouble et louche.

« Enfin, il se produit du pus dans la chambre antérieure. C'est l'iritis à hypopyon. Un chémosis se produit habituellement. Dans le cas d'exsudats abondants, il peut y avoir obstruction de la pupille, effacement de la chambre antérieure et accolement de la surface postérieure de l'iris à la cristalloïde. »

Des observations d'hypopyon ont été données par Despagnet, Zimmermann, Rauschembacq et Morax.

L'uvéite purulente peut être très grave, si grave

qu'elle nécesssite parfois, comme l'a montré Steren, l'énucléation de l'œil.

Mais là encore un pronostic aussi sombre est l'exception. Morax, à propos d'un article de Rimmermann, a montré que la guérison était la terminaison habituelle de l'irido-choroïdite purulente, observée au cours de la blennorrhagie.

Voici l'observation de Zimmermann qui a servi de point de départ aux réflexions de Morax.

OBSERVATION V

(Zimmermann) (22)

Il s'agit d'un malade âgé de vingt-neuf ans. Il a été atteint, à trois reprises différentes, de blennorrhagie urétrale. Trois semaines après la deuxième atteinte, il a présenté un rhumatisme blennorrhagique poly-articulaire qui le tint alité quatre mois et demi. La troisième blennorrhagique fut aussi accompagnée de troubles articulaires d'une durée de deux mois.

Actuellement, il a un rétrécissement urétral.

10 octobre 1894. — L'œil droit devient sensible et injecté. Le lendemain, les paupières sont tuméfiées ; les phénomènes douloureux augmentent, déterminant une insomnie complète.

15 octobre. — L'examen ophtalmique fait constater un gonflement très marqué des paupières, du chémosis conjonctival ; la cornée est un peu trouble ; l'iris est décoloré ; la pupille est contractée, elle est le siège d'un exsudat gri-

sâtre. Un hypopyon léger occupe la partie inférieure de la chambre antérieure. La tension oculaire est normale. On n'éclaire pas le fond de l'œil. Le malade aperçoit à peine les mouvements de la main à quelques centimètres de l'œil.

Zimmermann fait faire des instillations d'atropine et des injections sous-conjonctivales d'un dixième de milligramme de sublimé. Amélioration le lendemain. Mais le 18 octobre, l'état s'aggrave : le malade ne compte plus ses doigts, la douleur et l'insomnie ont reparu. On reprend les injections de sublimé.

22 octobre. — L'amélioration est manifeste. Le 27, on commence à percevoir le fond de l'œil. Le 3 décembre, il ne reste plus que quelques synéchies et des dépôts pigmentaires sur la capsule antérieure. Les exsudats du corps vitreux ont complètement disparu.

8 décembre. — La guérison est complète. L'acuité visuelle est redevenue absolument normale.

Zimmermann conclut qu'il s'agissait, dans cette observation, d'une irido-choroïdite purulente de nature blennorrhagique et que la guérison obtenue doit être mise sur le compte des injections sous-conjonctivales de sublimé.

Morax, citant cette observation, trouve d'une logique légère la conclusion. Il rappelle une observation de Rauschenbach et plusieurs observations personnelles où l'irido-choroïdite suppurative a guéri, sans qu'on eût recours aux injections de sublimé et il ajoute :

« Il semble beaucoup plus logique d'admettre que

cette forme d'irido-choroïdite suppurative qui s'observe au cours de la blennorrhagie chronique est essentiellement et généralement bénigne et que sa terminaison naturelle est la guérison. Il est probable, en raison de sa bénignité et de son évolution spéciale, qu'il s'agit d'une localisation gonococcique, mais aucun examen bactériologique n'a pu être fait. Seulement, cette forme d'irido-choroïdite a, au point de vue clinique, des caractères évolutifs très spéciaux. En présence de cas semblables, on aurait tort de s'arrêter au diagnostic anatomique qui conduirait à un pronostic erroné. Si l'on constate un écoulement urétral aigu ou chronique, on pourra, sans crainte, rassurer le malade et prévoir l'évolution de l'affection. »

VI. — On a encore cité d'autres complications très rares dans l'iritis blennorrhagique. Dans les formes sévères de cyclite et de choroïdite, on peut observer la *cataracte*. Éperon en signale une observation. *L'atrophie de l'iris* est la conséquence de poussées d'iritis répétées. L'iris prend une teinte ardoisée ; son dessin s'efface ; la membrane s'amincit. Finalement, la réaction pupillaire est abolie comme dans le tabes. A la suite de poussées répétées d'irido-cyclites avec exsudats abondants, on a montré la possibilité *d'atrophie du globe oculaire*. Mais, dans la blennorrhagie, ce ne peut être qu'un cas tout à fait exceptionnel. Par contre, on a signalé effectivement le *glaucome*

secondaire « consécutif à la formation d'une synéchie circulaire ou totale (séclusion pupillaire) fermant la communication entre les deux chambres de l'œil » (Éperon).

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

I. Conjonctivites, glaucome. — II. Diagnostic étiologique: avec la syphilis. — III. Avec le rhumatisme. Observations du professeur De Lapersonne.

I. — Il est peu d'affections oculaires qui puissent simuler l'iritis. L'injection vasculaire avec maximum dans la région du limbe cornéen, le changement de coloration de l'iris, sa paresse à réagir, le rétrécissement de la pupille avec formation de synéchies, la diminution de l'acuité visuelle, la douleur, voilà plus de signes qu'il n'en faut pour établir le diagnostic.

La *conjonctivite* ne doit pas être une cause d'erreurs. Les vaisseaux conjonctivaux présentent une sinuosité très marquée. Ils sont superficiels, sans limitation et de couleur vive. Ils peuvent être mobilisés quand on mobilise, par de petits mouvements, la muqueuse. On les trouve dilatés dans une inflammation irienne d'une certaine acuité. Mais dans ce cas, on ne manquera pas de remarquer concurremment l'injection rouge-bleuâtre de la région cornéenne. D'ailleurs, il y aura toujours quelques-uns des

symptômes ci-dessus indiqués qui lèveront les doutes. Dans une simple conjonctivite, au contraire, à l'absence de ces signes, viendront se joindre, pour déterminer le diagnostic, les caractères propres de l'affection : vascularisation conjonctivale, muqueuse épaissie, douleur spéciale avec sensation de corps étrangers et photophobie avec larmoiement continuel, pupille normale, iris normal.

Lorsqu'il s'agit d'une *conjonctivite blennorrhagique par infection endogène*, l'œil est injecté, la muqueuse boursouflée, épaissie par infiltration œdémateuse ; le regard est brillant ; et il n'y a, pour ainsi dire, pas de phénomènes subjectifs : peu de larmoiement, peu de douleurs, pas de photophobie.

On ne confondra pas l'iritis avec l'attaque de *glaucome*.

Comme le remarque Terrien, « la membrane irienne dans l'iritis, épaissie et gorgée de sang, donne la sensation très nette d'être augmentée de volume ». Dans le glaucome, c'est le phénomène contraire qui a lieu. L'iris est refoulé, aminci, atrophié. De plus, la petite circonférence de l'uvée, c'est-à-dire la couche postérieure pigmentaire de l'iris, devient visible, bordant le bord pupillaire d'un petit cercle noir. Voilà un signe inconnu dans l'iritis. La pupille petite et contractée, parfois irrégulière dans l'inflammation irienne est dilatée dans le glaucome. Enfin, dans cette dernière affection, le tonus est toujours augmenté.

II. — Donc l'iritis est une affection assez caractérisée pour n'être pas confondue avec une autre affection oculaire. Mais lorsqu'il s'agit de faire le diagnostic de la nature de l'iritis, le problème devient parfois particulièrement difficile.

Il y a lieu d'abord de ne pas attribuer à un iritis de nature blennorrhagique quelque autre étiologie rendue vraisemblable par l'anamnèse du malade. Il faut se rappeler que l'iritis blennorrhagique peut survenir chez des individus qui n'ont qu'un écoulement insignifiant ou une ancienne prostatite mal guérie. Il y a donc lieu d'examiner les voies urogénitales du malade, chaque fois qu'on ne trouvera pas dans l'histoire du malade un fait capable de justifier l'infection oculaire.

Par contre, il ne faut pas attribuer au gonocoque certains iritis, qui de prime abord ne trouveraient pas de cause justificative, pour cette seule raison que le malade a eu une métrite gonorrhéale plus ou moins récente. Le diagnostic peut devenir parfois fort embarrassant. S'il faut différencier des iritis de natures différentes, les caractères mêmes de l'infection irienne sont insuffisants, sinon trompeurs. Comment faire le diagnostic entre un iritis syphilitique et un iritis gonorrhéale ou entre ce dernier et un iritis rhumatismal? Nous avons vu, en effet, précédemment, l'iritis blennorrhagique revêtir des formes tantôt plastiques, tantôt séreuses qui peuvent simuler la syphilis ou le rhumatisme.

Il faudra se baser sur l'anamnèse, sur la recherche

de l'infection génitale, des arthrites ou de tout autre signe de gonococcémie. Si l'iritis est apparu à la suite d'un écoulement blennorrhagique ou de complications articulaires ; si l'iritis une fois disparu, spontanément ou après traitement, réapparaît en même temps qu'un nouvel écoulement ou qu'une recrudescence de l'écoulement ancien, tout indique que l'infection irienne est sous la dépendance de l'infection génitale.

Mais les choses ne sont pas si simples. Prenons l'observation III. Tout s'y trouve : urétrite, arthrite, iritis ; guérison de l'urétrite, guérison de l'arthrite, guérison de l'iritis, puis récidive de l'écoulement et de l'arthrite, récidive de l'iritis. C'est l'observation type. Sans doute, mais le sujet est syphilitique. Supposons que la coïncidence des infections urétrale, articulaire et irienne, au lieu d'être évidente, ait été douteuse, le diagnostic était à faire entre iritis blennorrhagique et iritis syphilitique.

Dans de tels cas, irons-nous à la recherche de l'agent infectieux, le gonocoque. Demanderons-nous au microscope de nous révéler le secret que la clinique nous laisse ignorer. Mais nous verrons plus loin les hésitations de la bactériologie. Il nous faudra, sans bénéfice pour le malade, extraire l'humeur aqueuse à l'aide d'une paracentèse ; et l'examen que nous en ferons ne nous donnera que rarement, exceptionnellement peut-être, le résultat que nous lui demandons.

Terrien et Cantonnet (38) ont eu l'idée d'une

méthode ingénieuse et simple. Ils ont cherché à établir le diagnostic étiologique des iritis par l'examen des éléments figurés du sang.

Etant donné que l'iritis est une localisation irienne d'une maladie générale ; étant donné, d'autre part, que l'examen du sang est un des procédés d'investigations les plus simples et les plus sensibles qui nous permettent « d'explorer l'état général des malades atteints d'une infection en apparence localisée » ; on comprend très bien l'ingénieuse idée de ces auteurs.

Vingt-huit observations leur ont permis de tirer les conclusions suivantes :

« Les iritis syphilitiques présentent une formule sanguine caractérisée par une anémie manifeste, un nombre à peu près normal de leucocytes ; mais ces leucocytes ne sont pas entre eux en équilibre normal, il y a *mononucléose*.

» Les iritis non-syphilitiques survenus dans le cours ou le décours d'infections aiguës ont une formule sanguine caractérisée par un nombre normal d'hématies, une leucocytose notable ; les leucocytes ont conservé entre eux leur équilibre normal ou, si cet équilibre est rompu, il l'est dans le sens de la *polynucléose*. »

Et les auteurs ajoutent :

« Il n'y a pas là évidemment de formule mathématique et ces résultats empruntés à la pathologie générale ne permettront pas toujours de préciser l'origine des iritis, qui demeure souvent inconnue.

Toutefois l'examen du sang pourra dans quelques cas aider à trancher un diagnostic hésitant. »

Parmi les 28 observations qu'ont rapportées les auteurs, il en est une qui, plus particulièrement, nous intéresse. La voici :

OBSERVATION VI

(Terrien et Cantonnet) (38)

T..., trente-deux ans. Blennorrhagie urétrale, contractée il y a un an environ. (Cette observation est publiée en 1907.) En 1906, s'est produit un rhumatisme blennorrhagique ayant duré quatre mois. Depuis, persistance de l'écoulement urétral avec présence de gonocoques. Il y a un mois, sous l'influence de fatigues et d'excès, recrudescence de l'inflammation urétrale, qui redevient aiguë ; douze jours après, iritis sérieux de l'œil droit.

Un point particulièrement intéressant de l'histoire de ce malade est l'existence d'une syphilis avouée et prouvée par les commémoratifs. Cette syphilis fut contractée en 1898 ; en 1901, se produisit une exostose très visible. Il s'agit donc d'un vieux syphilitique présentant un iritis blennorrhagique. Nous croyons devoir le faire rentrer parmi les cas d'iritis blennorrhagique, car la formule nous semble montrer à la fois l'anémie syphilitique (hémoglobine, hématies) et la réaction leucocytaire (chiffre total des leucocytes, équilibre leucocytaire) d'une infection aiguë.

III.— Ainsi, à la rigueur, le clinicien pourra uti-

liser cette méthode simple pour trancher un diagnostic hésitant, s'il s'agit de blennorrhagie et de syphilis. Mais si c'est entre deux affections présentant à peu près la même formule sanguine que l'hésitation a lieu, notre ingéniosité est en défaut, la perplexité recommence.

Le professeur De Lapersonne a montré quelles difficultés empêchaient de tracer une frontière précise entre l'iritis blennorrhagique et l'iritis rhumatismal.

Prenons d'abord les cas les plus simples : ceux où la blennhorragie paraît être le *primum movens*. Un individu est atteint d'iritis à la suite d'une infection de son urètre. L'iritis est soigné ; il guérit. L'écoulement persiste encore plus ou moins longtemps, puis se tarit et un jour, sans nouvelle inflammation de l'urètre, l'iritis récidive, violent, tenace.

OBSERVATION VII

(Professeur De Lapersonne)(35)

Un homme de constitution robuste, n'ayant pas d'antécedents héréditaires, mais présentant déjà malgré son âge peu avancé (vingt-six ans) des varices et même une cicatrice d'abcès variqueux ; a contracté à dix-huit ans sa première chaudepisse, accompagnée d'orchite gauche. Il ne persiste pas de blennorrhée et il n'y eut aucune manifestation générale.

A vingt et un ans, deuxième blennorrhagie. Un mois après son début, il entre à Saint-Antoine pour arthrites des genoux et des chevilles. Il séjourne trois mois et sort à peu près

guéri, sans persistance de goutte militaire. Jusque-là, rien aux yeux.

A vingt-trois ans, troisième blennorrhagie. Il est soigné pendant six mois pour rhumatisme blennorrhagique. Il fait sa convalescence et c'est à ce moment que se déclare pour la première fois un iritis à gauche qui est traité à l'Hôtel-Dieu pendant cinq semaines. Il sort guéri, mais ayant une goutte militaire qui va persister pendant trois ans.

Enfin, dernièrement, *sans poussée aiguë du côté de son urètre ou des articulations*, il est pris brusquement pendant la nuit de douleurs violentes dans *l'œil droit qui n'avait pas été atteint* antérieurement. Je constate un iritis, bientôt compliqué d'irido-cyclite que j'ai traité par le salicylate de soude et le pyramidon associés au traitement local. L'affection a été fort rebelle.

Dans cette observation, la blennorrhagie est à la source des événements. Le rôle du gonocoque, comme *primum movens* paraît net. C'est dans des observations semblables qu'il y aura lieu surtout de tenir compte de la remarque de Druelle (40): « Nous croyons devoir insister sur la nécessité d'un examen complet des voies urinaires inférieures chez tout malade atteint d'un iritis auquel on ne saurait de prime abord assigner une cause exacte. Avant de rejeter son origine blennorrhagique, il faudra procéder à une exploration minutieuse du canal et de ses sécrétions, s'assurant ainsi qu'un foyer latent n'est pas responsable des accidents oculaires. » Une goutte matinale insignifiante, le reliquat d'une ancienne

prostatite peuvent être le point de départ de la récidive de l'iritis.

Supposons maintenant un arthritique, rhumatisant ou goutteux, qui a eu déjà une ou plusieurs attaques d'iritis. Il contracte par la suite la blennorrhagie. Si ce malade a de nouveau une crise d'iritis, quel va être le rôle du gonocoque, quel va être celui de l'arthritisme?

Voici résumées par le professeur De Lapersonne deux intéressantes observations :

OBSERVATION VIII

(De Lapersonne) (35)

L'un a été atteint, pour la première fois, d'iritis à l'âge de vingt-cinq ans. De tempérament profondément arthritique, déjà couperosé, avec des antécédents héréditaires goutteux, je le traite comme tel par la teinture de colchique, puis par l'iodure de potassium. Après des complications fort douloureuses il guérit complètement et sa vision redevient excellente.

Huit ans après, il contracte une blennorrhagie et, à partir de ce moment, sa vie devient un véritable martyre. Du côté des organes génito-urinaires, il a de la blennorrhée chronique. Sa vessie s'infecte et il fait de la prostatite. Du côté de ses articulations, il est ankylosé par des douleurs. Enfin, il a des poussées d'iritis avec accidents glaucomateux très graves.

OBSERVATION IX

De Lapersonne (35)

Le deuxième malade a été plus heureux. A l'âge de vingt ans, au cours d'un rhumatisme articulaire subaigu, il présente une irido-cyclite grave, que je traite par les moyens ordinaires, mais qui est particulièrement améliorée par les injections de pilocarpine. Cette irido-cyclite rhumatismale finit par guérir sans laisser de troubles visuels, bien que mon malade ait une myopie très forte.

Deux ans après, il contracte une blennorrhagie, et à partir de ce moment, il est pris tous les deux ou trois mois tantôt d'arthrite, tantôt d'iritis à forme cyclique. La blennorrhagie étant réduite à une goutte insignifiante, j'ai toujours employé chez lui le traitement antirhumatisant, en particulier les injections de pilocarpine dans la période aiguë et le salicylate de soude. Finalement, ce jeune homme s'est décidé à quitter le nord de la France pour l'Algérie, où il n'a plus eu de poussée d'irido-cyclite ni de rhumatisme grave.

De telles observations montrent combien mystérieuse encore est, pour nous, la question de l'infection irienne. Chez des sujets à la fois blennorrhagiques et rhumatisants, s'il faut ne se guider que sur le tableau clinique, le diagnostic peut être parfois un problème insoluble. Aussi certains auteurs en sont-ils venus à se demander avec le professeur De Lapersonne: *Existe-t-il un iritis blennorrhagique ?* Alors

que d'autres, avec Éperon, ne considèrent l'étiquette de rhumatisme que « comme un nom générique, sous lequel nous englobons encore actuellement diverses auto-infections ou intoxications mal étudiées, mais que la chimie et la bactériologie ne tarderont pas à nous faire connaître. »

Voyons donc maintenant ce que nous ont apprises les recherches chimiques ou microbiologiques et si ces espérances sont fondées.

CHAPITRE V

PATHOGÉNIE

I. Opinion d'après laquelle il n'y aurait pas identité de nature entre le virus blennorrhagique et les accidents oculaires. Recherches bactériologiques à propos de la conjonctivite dite métastatique. — II. Rôle de la toxine gonococcique. Recherches de Morax et Émassian. — III. Le gonocoque aurait une action directe sur l'iris. Impossibilité de conclure dans l'état actuel de nos connaissances.

I. — Il règne encore, à l'heure actuelle, en ce qui concerne la pathogénie de l'iritis blennorrhagique, les opinions les plus diverses : les uns attribuant l'infection au gonocoque lui-même, seul ou associé à d'autres microbes ; d'autres, plus volontiers, admettant l'action d'une toxine gonococcique ; d'autres, enfin niant l'identité de nature entre le virus blennorrhagique et les accidents oculaires.

« Cette identité de nature, écrit Péchin [1], entre le virus blennorragique et les accidents oculaires, comme les accidents arthropathiques, n'est pas démontrée ; pas plus qu'elle n'est démontrée pour une autre complication oculaire de la blennorrhagie,

1. Péchin, article *Oculaire (blennorrhagique)* dans la *Pratique médico-chirurgicale, par Brissaud, Pinard, Reclus.*

la conjonctivite blennorrhagique par infection endogène, métastatique.

» Ne voyons-nous pas,en effet, l'infection blennorrhagique déterminer des iritis à récidives très fréquentes chez des malades atteints autrefois d'iritis arthritique ou rhumatismal ? Il est donc logique de penser en face de formes si variées de l'iritis blennorrhagique et en l'absence de preuves bactériologiques dénonçant le gonocoque comme agent de l'infection, que la blennorrhagie agit soit en réveillant une ancienne infection, soit en développant une infection par des microbes non-spécifiques. »

Bref, la coïncidence fréquente du rhumatisme et de l'iritis blennorrhagique, la multiplicité des formes cliniques qu'est susceptible de revêtir cette affection, l'insuffisance des données bactériologiques. le fait aussi que l'iritis n'apparaît le plus souvent qu'à la période de déclin de la gonorrhée, lorsque la virulence du gonocoque est tombée à son degré le plus faible, — voilà, pour quelques auteurs, des raisons suffisantes pour douter de la nature blennorrhagique de l'iritis.

Les recherches bactériologiques, poursuivies en vue de solutionner la question, n'ont porté qu'exceptionnellement sur l'iritis gonorrhéale. « Il fraudrait en effet, écrit Éperon (33), pratiquer l'examen de l'humeur aqueuse, extraite à l'aide d'une paracenthèse. Or cette intervention, sauf en cas de tension intra-oculaire exagérée, est plutôt à éviter dans l'intérêt du malade. »

Mais en dehors de l'iritis, il existe une affection superficielle dont nous avons succinctement parlé au chapitre du diagnostic et que rappellent les auteurs que nous venons de citer : la conjonctivite blennorrhagique par infection endogène. Or il est évident que la pathogénie de cette affection est analogue, sinon semblable, à celle de l'iritis. Les recherches, portant sur cette forme de conjonctivite, sont nombreuses. Nous en dirons un mot, afin d'exposer les conséquences que, par analogie, on en a tiré pour l'iritis blennorrhagique.

En 1899, au Congrès d'Utrecht, la conjonctivite par infection endogène faisait le sujet d'une intéressante discussion. Van Moll[1], ayant soigneusement examiné la sécrétion conjonctivale dans 6 cas de ce genre, n'avait trouvé que 1 fois seulement le gonocoque, et le staphylocoque presque toujours. Et Morax répondait que lui-même n'avait trouvé le gonocoque que 1 fois sur 11.

D'où cette conclusion de Van Moll :

« 1° L'urétrite peut produire une conjonctivite métastatique ayant un type spécial, accompagnée généralement d'arthrites, s'améliorant ou s'aggravant avec les autres organes malades ;

» 2° La métastase peut être sous la dépendance du gonocoque, mais bien plus souvent elle reconnaît

---

1. Van Moll, *Existe-t-il une conjonctivite métastatique ?* (C. R. du IX^e^ Congrès d'Ophtalm. à Utrecht, 1899. *Annal. d'Oc.*, p. 402., sept. 1899).

pour cause le staphylocoque et peut-être d'autres microbes pathogènes. »

S'appuyant sur ces recherches et raisonnant par analogie, quelques auteurs ne veulent voir dans le gonocoque qu'un agent exceptionnel de l'infection irienne et, pour eux, la blennorrhagie n'agit qu'en réveillant une infection ancienne ou en favorisant le développement de microbes non-spécifiques et particulièrement du staphylocoque.

« La question de savoir, dit Frœnkel[1] discutant une observation de Lafon, si un iritis vraiment blennorrhagique existe et s'il ne s'agit pas simplement d'un iritis chez un blennorrhagique, cette question — à mon sens — reste ouverte. »

Mais alors, si le gonocoque n'est pas l'agent infectieux, par quel mécanisme, à la suite d'une blennorrhagie, apparaissent l'iritis ou la conjonctivite ; et comment un écoulement urétral va-t-il réveiller une infection iriennne apparemment guérie ou provoquer une pullulation nouvelle ?

II. — Il y a déjà longtemps, l'attention avait été appelée sur l'action pathogène possible d'une toxine gonococcique. En 1891, Wanderstraeten (14), étudiant l'iritis blennorrhagique, constatait que le microbe de Neisser n'avait pas encore été rencontré dans cette affection, mais n'en niait pas, néanmoins, la nature blennorrhagique ; car, pensait-il, outre les

1. Frœnkel, *Toulouse médical*, 1905, p. 271.

difficultés que soulève la recherche de l'agent microbien, il y avait lieu de faire intervenir l'action probable d'une toxine fabriquée par le gonocoque.

Morax et Elmassian (29) provoquèrent sur ce sujet d'intéressantes expériences.

Voulant connaître le rôle possible de la toxine gonococcique dans les inflammations oculaires, voici les expériences qu'ils entreprirent.

1° Instillation d'une *culture contenant des gonocoques vivants* dans le cul-de-sac conjonctival d'un lapin (1 goutte toutes les deux minutes). Au bout d'une heure et demie à deux heures, la réaction conjonctivale est vive avec œdème de la conjonctive bulbaire et des culs-de-sac. Il est facile de s'assurer que cette *réaction, causée par l'instillation de culture vivante, ne tient pas à une prolifération microbienne :* le microscope le prouve ; et la culture aussi qui montre le gonocoque très rapidement détruit.

2° Chauffons, en effet, la culture à 58 degrés. Nous tuons le gonocoque sans modifier le milieu et sa toxine. Recommençons l'expérience de tout à l'heure avec cette *culture qui ne contient plus de gonocoques vivants :* la réaction conjonctivale se produit comme précédemment.

3° La toxine gonococcique est-elle uniquement contenue dans le corps des gonocoques morts ou peut-elle diffuser dans les liquides de culture ? Wassermann avait déduit de ses expériences que cette toxine existait uniquement dans le corps du microbe. Elle y est en effet plus abondante. Mais elle n'est pas

totalement absente du liquide de culture. La preuve la voici : *des cultures filtrées* sont instillées dans les culs-de-sac conjonctivaux ; elles provoquent une réaction moins forte que la culture contenant des gonocoques morts ; mais la réaction existe.

D'où cette conclusion : l'action phlogogène du gonocoque sur les muqueuses est liée à la présence d'un produit soluble contenu surtout dans le corps du microbe, mais diffusant aussi dans le liquide de culture. Cette substance phlogogène n'est pas ou peu modifiée par une température à 100 degrés ; elle est détruite à 115.

III. — Ainsi pour les uns, il s'agirait de microbes non-spécifiques et pour d'autres, comme Cheatam (26), d'une toxine. Ce n'était pas l'avis de Despagnet (12). Pour lui, les germes seraient transportés dans l'œil par le torrent circulatoire. Quant à Griffith (30), rapportant devant la Société ophtalmologique du Royaume-Uni, 12 cas d'iritis survenus au cours de blennorrhagies et parfois de vieilles blennorrhagies, voici comment il interprétait les faits. Tous ces cas, sauf 3, étaient sans syphilis et 9 avec arthrites. Mais parmi ces 9 cas, 8 fois les arthrites n'étaient apparues qu'après la gonorrhée, ce qui lui permettait, pensait-il, de les ranger parmi les iritis blennorrhagiques et de conclure que l'iritis est non seulement une complication, mais aussi une conséquence de la blennorragie. Nous avons vu qu'aujourd'hui il est des

auteurs qui exigent un supplément de preuve avant d'admettre cette conclusion.

Et cependant, si la preuve de la spécificité de l'iritis blennorrhagique n'est pas faite, la preuve contraire reste à faire. Car lorsque l'on dit que la blennorrhagie réveille une ancienne infection oculaire ou favorise une nouvelle infection non-spécifique, on émet une théorie sans doute vraisemblable, mais on n'explique pas par quel mécanisme ce réveil ou cette pullulation nouvelle ont pu se faire.

Faisant remarquer que c'est surtout dans la forme chronique qu'apparaissent les complications oculaires et articulaires, « plusieurs semaines, ou plusieurs années après le début, soit que le malade ait conservé une légère goutte militaire, soit qu'il ait présenté quelque récidive ou plutôt quelque rechute puisqu'on admet que le gonocoque peut vivre indéfiniment dans l'urètre », le professeur De Lapersonne (35) se demande : « ne semble-t-il pas extraordinaire que cet agent microbien possède une virulence suffisante pour infecter à grande distance des organes comme l'œil ou les articulations, alors que, au même moment, cette virulence est insuffisante pour réinfecter la totalité d'une muqueuse qui, par structure, possède une si grande réceptivité pour ce microbe? » Sans doute; mais il est un fait qu'on ne peut oublier, c'est que c'est pendant cette période, presque toujours, que le microscope a pu déceler le gonocoque soit dans le sang, soit dans une localisation lointaine. Il faut donc admettre que, lorsque

l'invasion microbienne semble être vaincue au siège initial de l'infection ou y est devenue torpide, quelques gonocoques, ayant franchi la barrière naturelle des tissus et échappé aux moyens de défense de l'organisme, sont capables, dans quelques cas, d'être portés par le courant sanguin, de se localiser dans un organe mal préparé à la résistance et d'y acquérir une puissance nouvelle.

« On a, en effet, surpris le microbe de Neisser, écrit Trémollières, dépassant son siège initial et pénétrant dans les vaisseaux sanguins : Wertheim a vu, dans un fragment de vessie blennorrhagique, les vésicules séminales thrombosées et dans les caillots, le gonocoque. A l'autopsie des sujets atteints d'urérite et de prostatite blennorrhagiques, on a découvert des phlébites des plexus veineux périprostatiques. Il existe une trentaine d'observations de manifestation septico-pyémiques au cours d'une blennorrhagie où l'examen du sang a révélé le gonocoque. Enfin, les cas sont très nombreux où dans des arthrites, des endocardites, des pleurésies, des lésions cutanées survenues au cours d'une blennorrhagie, on a trouvé le gonocoque. »

Et l'auteur de conclure : « L'existence de ce microbe à quelque distance de son point de départ dans la circulation générale et au niveau des lésions secondaires, montre bien que celles-ci doivent être attribuées aux métastases parties des foyers locaux initiaux. »

Quant à l'action d'une gonotoxine portée à grade

distance elle est considérée comme peu vraisemblable. Les expériences de *Wassermann* l'avaient conduit à dire que la toxine n'existait que dans le corps du microbe. Pour Morax, elle est surtout contenue dans le corps du microbe, mais elle diffuse aussi dans le liquide de culture. En somme, de l'avis général, la gonotoxine diffuse peu. De plus, « l'inoculation de cultures filtrées, écrit Trémollières, ne cause aucun trouble; l'inoculation de culture renfermant des gonocoques morts n'occasionne qu'un peu de fièvre et de courbature».

Enfin, si les recherches bactériologiques ont souvent été négatives, il faut rappeler cependant le nombre des cas toujours accru, où le gonocoque a été recherché et trouvé dans les sécrétions de la conjonctivite par infection endogène. *Lipski*, *Morax Van Moll*, *Burchardt*, *Kurka*, *Knapp*, etc... l'ont reconnu. On l'a cherché plus rarement dans les tissus. Le professeur *Axenfeld* pensait avec vraisemblance que c'était là qu'il existait ordinairement et d'où il diffusait sa toxine, et qu'il n'arrivait à la surface de la muqueuse que dans les cas très aigus. Le gonocoque semble rare dans la sécrétion, mais les observations déjà nombreuses où il a été décelé méritent de retenir l'attention. Mac Kee[1] récemment montrait qu'il fallait pour le dépister, le rechercher avec persistance. « Il ne l'a trouvé qu'au

---

1. Mac Kee, *Conjonctivite blennorrhagique d'origine endogène avec recherche du gonocoque dans les sécrétions*, 1909.

dix-huitième frottis. Des cultures sur différents milieux ont été pratiquées : sur l'hémoglobine agar ont poussé d'abondantes cultures d'un diplocoque ne prenant pas le Gram. Par divers examens, celui-ci a été différencié du méningocoque, du micrococcus catarrhalis et du diplocoque saprophyte. C'était bien le gonocoque[1]. »

En résumé, le mot décisif n'a pas encore été dit sur la pathogénie de l'iritis blennorrhagique. Dans l'état actuel de nos connaissances, on peut soutenir telle théorie avec d'ingénieux arguments, on ne l'impose pas par les faits. Une action propre du gonocoque est vraisemblable ; vraisemblable aussi, l'action d'une toxine dans un rayon limité ; vraisemblable encore l'action d'agents pathogènes divers et surtout du staphylocoque souvent trouvé dans la sécrétion conjonctivale.

A cette dernière opinion, le professeur De Lapersonne a prêté l'appui de sa haute autorité ; mais il reste alors à expliquer par quel mécanisme la blennorrhagie déclanche une infection non spécifique de l'œil, pourquoi et comment un malade atteint d'urétrite fait soudain une complication de ce genre et à telle distance.

L'action directe du gonocoque, avec ou sans le

---

1. *Gazette des Hôpitaux*, octobre 1910.

concours d'une toxine et de microbes non spécifiques, est séduisante ; il lui manque une confirmation irréfutablement donnée par des preuves bactériologiques.

En l'absence de ces preuves, le champ reste ouvert à tous les doutes.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

I. Absence de traitement spécifique. Nécessité de la désinfection de l'urètre. — II. Traitement local. — III. Médications diverses. — IV. Interventions exceptionnelles : paracentèse, iridectomie.

I. — Pour le médecin praticien, une théorie n'a de valeur que dans la mesure où elle peut être suivie, selon l'expression du professeur A. Robin, d' « une sanction thérapeutique ».

Après avoir discuté la pathogénie de l'iritis blennorrhagique, le professeur De Lapersonne (35) écrit :

« Pour en revenir au côté pratique, nous aurons beau traiter l'infection blennorrhagique, faire des instillations de sels d'argent ou des injections de permanganate dans l'urètre, ce n'est pas ainsi que nous ferons disparaître ces iritis si rebelles. »

A vrai dire, on comprend facilement que l'antisepsie des organes génitaux ait une action médiocre sur une infection oculaire, même si les agents de ces deux infections sont de même nature. Les instillations et les lavages n'ont d'autres prétention que de détruire le gonocoque sur place ou de lui rendre défavorable le milieu qu'il parasite. Il y a utilité à

détruire un foyer microbien qui, outre son action infectante locale, peut laisser émigrer des colonies nouvelles vers des parties plus ou moins lointaines de l'économie. Là se borne l'action du traitement, d'ailleurs nécessaire, de la blennorrhagie urétrale. Mais rien de ceci ne peut infirmer ni confirmer les opinions diverses sur le rôle du gonocoque dans l'iritis gonorrhéal.

Il n'en serait pas de même s'il s'agissait d'un traitement spécifique. Alors, il pourrait être possible de faire, par le traitement, la preuve de la nature blennorrhagique d'un accident, sans le secours de la microbiologie.

Wright, s'aidant du principe de la vaccination pasteurienne, a cherché à établir un vaccin gonococcique curateur. C'est par la chaleur qu'il a obtenu l'atténuation du virus. Dans des ampoules stérilisées, on recueille l'émulsion gonococcique de façon telle que 1 centimètre cube contienne 5 ou 10 millions de gonocoques à virulence atténuée.

Si les effets curateurs d'un tel vaccin étaient reconnus, son emploi chez le blennorrhagique atteint d'iritis pourrait peut-être solutionner la question de la spécificité de cette complication. Malheureusement, la valeur de ce vaccin est loin d'être établie. Le professeur Dieulafoy [1], qui a longuement étudié ses effets, conclut : « Les effets thérapeutiques qui

1. Dieulafoy, *Leçons cliniques*, 1908-1909.

ont été obtenus sur les blennorrhagies urétrales ou vulvo-vaginales sont assez disparates. Tantôt les résultats ont paru être bons; tantôt ils ont été médiocres ou nuls... J'en dirai autant des effets obtenus sur les arthrites blennorrhagiques... Quant aux effets que nous avons obtenus dans les cas d'infection sanguine gonococcique, à forme typhique, il nous est impossible de porter un jugement définitif. Il nous a semblé, néanmoins, que les résultats ont été plus favorables.

En l'absence donc d'une médication spécifique, force nous est de borner notre action à une thérapeutique purement locale. Ainsi le traitement de l'iritis blennorrhagique est ramené à celui de tout iritis en général. Dès lors, la discussion du diagnostic étiologique de l'iritis perd, au point de vue pratique, beaucoup de son importance.

II. — Quelques moyens médicaux très simples sont, en général, suffisants pour vaincre l'attaque d'iritis. Ils visent les gros symptômes que nous avons décrits : l'injection vasculaire, la contraction papillaire avec tendance à la formation de synéchies, la douleur, le retentissement général.

1° L'iris est épaissi, gorgé de sang ; l'extrême vascularisation de la cornée est mise en évidence par un cercle périkératique bleuâtre ; les vaisseaux de la conjonctive sont distendus, sinueux et rouges.

Deux *sangsues* seront placées à la tempe. L'émis-

sion sanguine qui en résultera calmera la poussée congestive.

Comme le fait remarquer Fuchs, cette amélioration de la circulation locale est parfois nécessaire pour que se manifeste l'action de l'atropine. C'est encore l'avis de Druelle qui écrit : « L'application de sangsues sur la région temporale est un facteur thérapeutique de tout premier ordre dans le traitement de l'iris blennorrhagique comme dans celui de l'iritis syphilitique. Le malade de notre troisième observation en est un exemple frappant. La phase aiguë de l'iritis et les douleurs qui l'accompagnaient ne furent amandées que par l'emploi des sangsues ; la tendance à la guérison fut dès lors rapide. »

Morax conseille aussi, si la vascularisation conjonctivale et épisclérale est intense, de faire précéder l'instillation du mydriatique par celle d'un collyre à l'adrénaline :

Solution de chlorhydrate d'adrénaline au millième.	1 gr.
Chlorhydrate de cocaïne.....	0 gr. 10
Eau distillée.....	9 gr.

II à III gouttes à quelques secondes d'intervalle.

2° Un *mydriatique*, en dilatant la pupille, va détacher, s'il y a lieu, les adhérences qui se seront formées entre l'urée et le cristallin. Il empêchera la formation de nouvelles synéchies.

Sulfate neutre d'atropine.....	0 gr. 05 à 0 gr. 10
Chlorhydrate de cocaïne.....	0 gr. 20
Eau distillée.....	10 gr.

I à II gouttes, trois fois par jour au début; puis

I goutte pour maintenir la mydriase.

L'atropine est mal tolérée par certains sujets, soit qu'il se fasse une réaction locale assez intense pour mériter le nom de conjonctivite atropinique, soit que, particulièrement sensible, le sujet présente des phénomènes d'intoxication (sécheresse de gorge, maux de tête). Dans ce cas, on emploiera la duboïsine.

Sulfate neutre du duboïsine.....	0 gr. 05
Dionine.....	0 gr. 10
Eau distillée.....	0 gr. 10

On associe en général un anasthésique au mydriatique : cocaïne, dionine [1].

Une règle absolue, dans l'emploi de ces collyres, est de *se guider sur la tension oculaire :* l'augmentation du tonus est une contre-indication à leur emploi. Dans certains cas d'hypertonie persistante, penser à la possibilité du glaucome secondaire, car c'est alors que l'action de l'atropine est néfaste.

3° On *calmera les douleurs* par des applications chaudes et par les analgésiques habituels : antipyrine, pyramidon, phénacétine, etc. Parfois les dou-

1. Wray, *Dionine in the treat. of. iritis* (*Brit. med. Jour.* London, 1906).

leurs ont été si violentes qu'elles ont nécessité l'emploi de la morphine. On fera porter, s'il le faut, au malade, des verres fumés n° 3 ou 4 avec bords entourés d'un écran de soie noire. Si les douleurs sont très intenses, le repos visuel sera complet; le malade gardera la chambre et même le lit.

4° Enfin on ne négligera pas de *surveiller l'état général*. On traitera l'*urétrite et les arthrites* par les moyens ordinaires. Le professeur De Lapersonne a appelé l'attention sur le rôle des auto-intoxications gastro-intestinales dans l'étiologie des iritis, il y aura lieu d'y veiller.

III. — A côté de cette médication symptomatique, il est un certain nombre de médications qui ont été employées avec des succès différents. Nous n'en donnerons que quelques-unes à titre d'exemples.

Certains auteurs ont obtenu avec l'iodure de potassium de bons effets. Le malade de notre observation III fut soumis à cette médication sur les conseils du Dr Antonelli.

Éperon écrit au contraire : « L'iodure de potassium ne m'a pas paru donner de résultats favorables. Les sudations obtenues à l'aide du salicylate de soude dissous dans une tisane chaude ou de la pilocarpine, méritent déjà plus de confiance. »

Le salicylate de soude est vanté par bien des auteurs. Rien de surprenant puisque, pour le professeur De Lapersonne : « Ce qui nous donne le meilleur résultat, c'est le traitement de l'iritis dit

rhumatismal. » Ce n'est pas l'avis de Druelle qui écrit : « Quand l'iritis s'accompagne de manifestations articulaires, le salicylate de soude peut être employé, mais l'efficacité de ce médicament sera douteuse. »

Zimmermann, à propos d'un cas d'irido-choroïdite suppurative terminé par la guérison, vante les injections sous-conjonctivales de sublimé. La guérison de cette irido-choroïdite de nature blennorrhagique, guérison complète malgré la gravité du début, devrait être mise sur le compte de ces injections.

Morax (23) trouve cette conclusion hâtive : Rauschenbach n'a-t-il pas en effet traité un cas semblable avec des scarifications de la conjonctive et des applications chaudes ; et la guérison a suivi ; et Morax lui aussi relate la guérison d'un malade atteint d'irido-choroïdite suppurative et qui n'avait suivi que le traitement symptomatique. D'où il conclut :

« On est bien forcé de prescrire un traitement quelconque, l'état mental particulier du malade l'exige, mais de là à attribuer à la thérapeutique instituée le succès de la guérison, il y a loin, et un pareil raisonnement paraît assez semblable à celui qui attribuerait la résolution de la pneumonie le septième jour au vésicatoire qu'on aurait appliqué vingt-quatre heures auparavant. »

En résumé, à côté d'une thérapeutique symptomatique d'une valeur très réelle et qui peut suffire dans bien des cas, il existe toute une série de médications

dont l'efficacité est parfois sujette à caution, mais qui, néanmoins, ont pu avoir une influence utile. Pour le moins, elles trompent l'impatience du malade dans une affection souvent tenace, mais qui presque toujours se termine d'une façon satisfaisante.

IV. — Il est pourtant des cas particulièrement graves et malheureux où une intervention chirurgicale est nécessaire.

« Si l'iritis, écrit Éperon (33), se complique d'augmentation de tension telle que les douleurs ne peuvent être calmées d'aucune façon, on sera autorisé à pratiquer la *paracentèse*, soit la ponction de la chambre antérieure avec évacuation de l'humeur aqueuse. Cette intervention, sans danger entre des mains expérimentées, donne un excellent résultat.

« *L'iridectomie*, déjà plus compliquée et plus difficile, surtout en pleine période aiguë, n'est indispensable que lorsqu'une synéchie circulaire totale fait surgir un glaucome secondaire aigu. Il vaut mieux, quand cela est possible, la pratiquer d'une façon présentive, entre deux récidives, quand celles-ci se succédant en trop grand nombre, on a lieu de craindre pour l'avenir l'occlusion ou la séclusion totale de la pupille. »

CONCLUSIONS

De cette étude, nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

1° Il existe un iritis blennorrhagique.

2° Cette affection est rare, plus fréquente chez l'homme que chez la femme, à moins que l'on n'admette, avec nombre d'auteurs, que l'iritis métritique soit sous la dépendance d'une infection gonococcique de l'utérus ou de ses annexes.

3° L'iritis blennorrhagique est toujours consécutif à une infection gonococcique des voies uro-génitales.

Les récidives de l'affection oculaire coïncident avec les récidives de l'infection génitale.

L'iritis est accompagné, précédé ou suivi, presque constamment, de localisations blennorrhagiques articulaires ou de signes de gonococcémie.

4° L'iritis blennorrhagique, au point de vue chimique, se différencie difficilement des autres iritis infectieux. Toujours cependant, on a noté l'intensité des phénomènes douloureux. La forme séreuse est la règle ; les phénomènes plastiques au contraire y sont rares. L'affection peut évoluer vers la forme purulente qui est rare ou vers la forme hémorrhagique

qui est exceptionnelle ; nous n'en avons trouvé que deux observations.

5° Le pronostic est généralement favorable. Il faut cependant faire une réserve au sujet des récidives qui sont fréquentes au point d'être presque caractéristiques de l'affection. Même dans les formes hémorrhagique et purulente la guérison est la règle avec restitution satisfaisante de l'organe visuel.

6° Le traitement spécifique de l'iritis blennorrhagique n'existe pas. Le traitement local est celui qui donne les meilleurs résultats.

7° L'iritis blennorrhagique a été attribué à l'action du gonocoque lui-même, de sa toxine ou de microbes non-spécifiques. Ces trois influences sont vraisemblables. Le rôle propre du gonocoque a été discuté. Bien que l'action directe de cet agent paraisse très probable, en l'absence de preuves bactériologiques suffisantes, la question reste irrésolue.

Vu : Le Président de la thèse,
GAUCHER

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

1 Laurence. — *Traité des Maladies vénériennes*, 1830.

2 Dixon. — *Medical Times and Gazette*, 1852.

3 Makenzie. — *Traité pratique des Maladies des yeux*, 1857.

4 Rollet. — *Nouvelles Recherches sur le rhumatisme blennorrhagique*, 1858.

5 Wordsworth. — *Inflammation gonorrhéique du globe oculaire ou iritis gonorrhéique. — Ophtalmie hopital reports* n° 4, 1863.

6 Galezowski. — *Gazette des Hôpitaux*, 1867.

7 Peter et Fournier. — *Discussion à la Société médicale des Hôpitaux*, 1867.

8 Mengin de Caen. — *Ophtalmologie purulente double, compliquée d'arthropathies. — Guérison complète à droite, incomplète à gauche ; six mois après, iritis à droite* (*Recueil d'Ophtalmologie*, 1880).

9 Clemens. — *Uber Iritis on Gorrhoica, sowie über den Zusammenhang von Iritis und Keratis mit Erkrankungen der sorœsen Hœhlen*. Berlin, 1882.

10 Fournier. — *Nouveau Dictionnaire de Méd. et de Chir.* Article : *Blennorrhagie*, t. V, 1886.

11 Buckers. — *Uber Iritis, Conjonctivitis, und polyarthritis gonorrh. Kl. monatsblætter f. Augenh.*, September 1886.

12 Despagnet. — *De l'Iritis blennorrhagique* (*Bull. et Mém. Soc. française d'Ophtalm.*), p. 172-176. Paris, 1886).

13 Despagnet. — *Recueil d'Ophtalmologie*. 3e s., p. 260-265. Paris, 1888.

14 Vanderstraeten. — *Iritis blennorrhagique* (*Revue générale de Clinique et de Thérap.*, 9 décembre 1891).

15 Alt. — *Two Cases of Gonorrh. Iritis.* (*Amer. Journ. of Ophtalm.*, janvier 1893).

16 Morax. — *Iritis récidivante blennorrhagique* (*Annales d'Ocul.*, 1893).

17 Rauschenbach. — *Un Cas d'Irido-choroïdite suppurative* (*Kl. Monatsbl. f. Aug.*, 1894).

18 Panas. — *Revue générale de Clinique et de Thérapeutique*, 1894.

19 Nobel. — *Gonorrh. Iritis mit Arthrit.* (*Archiv. für Derm. und Syphil.*, XXIII, p. 147, 1894).

20 Campbell-Highet. — *De la Gonorrhée comme cause de névro-rétinite* (*Annales d'Oculistique*, janvier 1895).

21 Panas. — *Névrite optique d'origine blennorragique* (*Presse médicale*, 23 février 1895).

22 Zimmermann. — *Klinische beobachtungen etc...* (*Klinische Manatsbleætter für Augenheilkunde*, 1895).

23 Morax. — *A Propos d'un Cas d'irido-choroïdite suppurative, terminé par la guérison* (*Annales d'Oculistique*, octobre 1895).

24 Lipski. — *Des Complications oculaires métastatiques de la blennorrhagie.* Thèse de Paris, 1895-1896.

25 Percy. — *Remarks on Gonorrh. iritis* (*Brit. med. Journal*, décembre 1895).

26 Cheatam. — *Archiv. of Ophtalm.* Vol. XXV, n° 4, 1896.

27 Stieren. — *Œdemat. changes etc... John Hopkins Bull.*, n° 93, 1898.

28 — *Ann. in Centr. Bl. f. aug.*, p. 601, 1898.

29 Morax et Emassian. — *Rôles des Toxines gonococciques* (*Annales d'Oculistique*, t. CXXXII, p. 81, août 1899).

30 Griffith. — *Douze cas d'iritis*. Société ophtalm. du Royaume-Uni, séance du 9 novembre 1899.

31 Kucharzewski. — *Observation d'un Blennorrhagique avec iritis, rhumatisme et troubles nerveux* (*Progrès médical*, 27 janvier 1900).

32 Del Castillo. — *Deux Observations d'Iritis blennorragique. Cliniqne optalm.*, 10 mai 1900.

33 Éperon. — *Affection blennorrhagique de l'œil*, dans *La Blennorrhagie et ses Complications*, par Dind avec collaboration de MM. Galli, Valerio, Éperon, Rossier. Lausanne, 1902.

34 Sonder. — *De l'Iritis blennorrhagique. Cliniq. Oph.*, p. 373, 1904.

35 De Lapersonne. — *Existe-t-il un Iritis blennorrhagique ?* (*Archives d'Ophtalmologie*, XXV. Paris, 1905).

36 Lafon et Verbizier. — *Iritis blennorrhagique, une observation* (*Toulouse médical*, 1905).

37 Fukala. — *Uber heilung des Iritis u. s. w.* (*München. med. Woch.*, 1907).

38 Terrien et Cantonnet. — *Éléments figurés du sang et diagnostic des iritis avec 28 observations* (*Archives d'Ophtalm.*, p. 1907).

39 Beaumont. — *Remarks on Iritis, with special reference to gonorrheal iritis* (*Brit. med. Jour.* London, 1908).

40 Druelle. — *Quelques Cas d'Iritis blennorrhagique* (*Annales des Maladies vénériennes*, 1908).

Imp. de la Faculté de Médecine, Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris